

# TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

☞(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.)☞

N<sup>o</sup> 22. Rok Jedenasty. NOWA SERBIA.

Dnia 28 Maja 1845 r.

**Spis rzeczy:** Dla urządzających gospodarstwa: Opis gospodarstwa Hr. Harrach. (Ciąg dalszy). — Cukrownictwo krajowe: Który z dwóch sposobów wyrabiania cukru z buraków, stosowniejszy jest dla rolnictwa, czy maceracyjny czy tłoczniowy. — Wychów zwierząt domowych. — Dodatek za miesiąc maj: Rolnictwo: O poprawianiu gruntu ornego. — Rozmaitości: Nowy sposób suszenia koniczyzny. — Doniesienie z kantoru urządzania Gospodarstw i t. d.

## Dla urządzających gospodarstwa.

### Opis gospodarstwa Hr. Harrach.

(Ciąg dalszy).

Ograniczone moje finanse, połączone, z coraz wyższą ceną stomy i siana, niedozwalały mi zakupywania tych dwóch przedmiotów w takiej massie, jak tego rzeczywista była potrzeba. Nadto, cena zboża znacznie się podniosła; nie wypadało więc dawać go tyle na paszę dla owiec, ile tego potrzeba wymagała. A zatem, w pierwszych latach, o tyle tylko nawozifem poletki kartoflane, o ile tego massa nawozu dozwalała; w skutek tego, poletki, pod czerwoną koniczyzną przeznaczone, nie mogły być całkiem tą rośliną obsiane, lecz raczej, tylko o ile nawóz starczył pod kartofle; reszta zaś tychże poletek służyła na pastwisko.

Kto miał do czynienia z wypłonią zupełnie rolę, zna, ile to potrzeba starania i nakładów, do przywrócenia jej żyzności. Ponieważ, jak to wyżej namieniłem, moje środki finansowe dosyć były ograniczone, a prócz tego, tutajszy klimat nie sprzyja bynajmniej wegetacji roślin pastewnych, przeto, zamierzone i z zapałem rozpoczęte użyźnianie

ról, później nieco zwolnieć musiało; a dalej, dosyć wolnem postępowało krokiem. Bieg ten był przeciwny mojej naturze; wyznaje iż były chwile, w których, tak opóźniane osiąganie oczekiwanych rezultatów, stało się i odwagę moją mocno zachwiały. Jednakże, w przekonaniu o rzeczywistej dobroci rozpoczętego dzieła, postępowałem naprzód i po ośmiu latach wytrwałości i doznaniu nie jednego bolesnego ciosu w walce z wpływami przyróżonemi, z największym zadowoleniem postrzegłem: że pomysł mój z coraz większymi korzyściami urzeczywistnia się.

Tymczasem, upłynęło jeszcze kilka lat, zanim przeznaczone pod kartofle poletki należycie wymierzwiłone być mogły. Obecnie zaś nie tylko ma to miejsce, lecz nadto, pozostaje mi wiele nawozu na poletki zewnętrzne czyli oddalsze. Nadto, od dosyć już dawnego czasu, w poletkach roślin pastewnych rotacyów B i C. sadzę kartofle, o ile tego potrzeba wymaga. Dodać tu wypada, iż późniejszej, wymienione wyżej rotacye, uległy jeszcze ważnym zmianom, a mianowicie:

Jakto w krótkce po nabyciu tego majątku przeko-



nałem się, że klimat miejscowy nie sprzyja uprawie roślin groszkowych, tak później poznałem: że to stosuje się również i do zbóż jarzynnych. Dla tego, zwolna, niemal na wszystkich folwarkach uprawa żyta zastąpiła jarzynę. Obecnie, uprawiam jarzyny tylko około 150 m.; a prócz tego, siewam ją na kawałkach łąk, od czasu do czasu na rolę obracanych.

W pierwszych latach pastwisko dla owiec stanowiła jedynie biała koniczyna, siewana wraz z czerwoną w zbożach na kartofliskach. Później, powiększona znacznie żyzność ziemi, dozwalała mi zagęszczać, poletka pastwiskowe, jako też i poletka pastewne, różnemi trawami: —przekonawszy się poprzednio, z czynionych na małą skalę doświadczeń, o wielkiej użyteczności tego sposobu powiększania paszy. Najprzód użyłem do zagęszczenia koniczyny białej i czerwonej *Pleum pratense* i *Lolium perenne*; później zaś, z wolna, przeszło 30 gatunków większych i mniejszych traw do tego używałem. Z tych, obecnie, pozostały tylko następujące, o których praktycznej użyteczności dostatecznie się przekonałem:

*Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Briza media*, *Bromus giganteus*, *B. mollis*, *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Festuca elatior*, *F. ovina*, *F. pratensis*, *F. rubra*, *Holcus avenaceus*, *Lolium perenne tenue*, *L. italicum*, *Melica altissima*, *Poa nemoralis*, *Poa pratensis*, *P. trivialis*, *Phleum pratense*, *Triticum Caninum*.

Prócz tego, siewam następujące zioła:

*Carum Carvi*, *Lathyrus pratensis*, *Leontodon taraxacum*, *Melilotus alba*, *M. Coerulea*, *Poterium Sanguisorba*, *Sanguisorba officinalis*; i niektóre gatunki wyki.

Zwyczajnie mieszam z sobą 10 gatunków wymienionych roślin; jak się rozumie, co do właściwego gatunku ziemi, wzrostu i czasu dojrzewania mało między sobą się różniących, i po 12, a nawet i więcej funt. tej mieszanki, wysiewam w pierwszym zbożu po kartoflach. Jeżeli idą w ozi-

minę, wtedy siewam je w jesieni, na zasiane i ubronowane zboże i przykrywam lekką broną.

Wymienione rośliny uprawiam na nasienie na oddzielném i dość obszernem poletku. Niemal co do wszystkich zaprowadziłem tu uprawę rzędową. (Stoma tych roślin równa się w pasieniu średniemu sianu. Pomnaża ona u mnie corocznie paszę przynajmniej o 50 fur parokonnych).

Koniczyny czerwonej wysiewam na m.  $3\frac{1}{2}$  mecy ber., a koniczyny białej  $\frac{2}{3}$  mecy; jedną i drugą siewam zawsze na wiosnę.

Poletka mierzwione, corocznie są gipsowane. Początkowo miejsca płonne pognajalem na wierzech długą mierzwą, o ile ta starczyła; dziś używam do tego kompostu i łęcin kartoflanych, których resztki zgrabiają się z roli na wiosnę i służą na podściół.

Jednym z dość ważnych środków podniesienia żyzności w dobrach o których mówimy, był i jest jeszcze dotąd nawóz zielony. Używam do tego mieszanki z *gorczycy białej*, *rzepaku letniego*, *szporuku*, *tatarki*, i *niektórych gatunków wyki*. Gdzie pod oziminę dwa razy rola ma być oraną, co zwyczajnie ma miejsce gdy idzie po pastwisku i po życie, tam po pierwszej orce obsiewa się rola gęsto wspomnioną mieszanką która, gdy znacznie podrośnie, a przytém zbliża się czas drugiej, czyli siewnej orki, przepędzają się najprzód owce zwolna po téjże mieszance, już to dla pożywienia się, jako też dla jęj połamania i przygnięcia, celem ułatwienia orki. Gdy ziemia ulegnie, obsiewa się zbożem. Zwykle pod kartofle daje w połowie nawóz zielony a w drukięj połowie zwierzęcy; a to w ten sposób:—Niezwłocznie po zbiorze żyta (po którym idą kartofle) podorywam rzysko; skoro się nieco ziemia ulegnie, wożę na nią połowę zwyczajnej ilości nawozu i ten zaraz przyorywam, a na wierzech sieje wymienione poprzednio rośliny, które przed samą zimą przyorywam. Tym sposobem należyte uprawia się ziemia pod kartofle, a przytém użyźnia się stosowniej aniżeli gdy samą tylko zwierzęcą mierzwą się nawozi.

Miano mi za złe, iż przy tak obszerniej uprawie



kartofli, nie założyłem gorzelni. Pochodziło to z największej odrazy jaką od dawna czuję do tego procederu, zabijającego moralność i dobre mienie najliczniejszej klasy mieszkańców; lubo z drugiej strony wyznać muszę: iż gorzelnie dobrze urządzone i prowadzone z energią, uważam, nawet dziś jeszcze, jako fabryki szybkiej produkcyi nawozu.

Z resztą, żadnej nie ulega wątpliwości: iż gdybym był posiadał gruntowne praktyczne wiadomości, w miejsce zapalonego entuzjazmu do rolnictwa, o wiele prędzej byłbym osiągnął cel moich zamiarów, a przytem nie opłacił tak wysoko nabytej nauki; czego w prawdzie, żaden początkujący: *bez poprzedniego praktycznego usposobienia* uniknąć nie może.

Od jesieni 1834 roku, nie mieszkając ciągle w Rosnohau, poruczyłem szczegółowe prowadzenie gospodarstwa zaufanemu officyaliście, Ta okoliczność, połączona z moją słabą pamięcią, sprawiła, iż wiele zapewne pomniejszych okoliczności, ważnych może dla historyi mego gospodarstwa, opuszczonych tutaj zostało.

Aby więc ten opis mego gospodarstwa wrzeczy samój nader niedokładny, cóżkolwiek uzupełnić, dołączam tu wykaz, z której łatwo będzie można poznać, obok niejakich postępów gospodarstwa, także i wsteczne kroki, jakich niestety! doznawało. Wykaz ten poczyną się właściwie dopiero od r. 1829; a to dla tego, że obecny mój officyalista dopiero od tegoż roku objął rachunkowość i z największą akuratnością ją prowadzi.

Zamieszczone w tym wykazie rubryki, wyraźnie przedstawiają stan przedmiotów. Tylko co do rubryki *«Zakupione zboże i nasiona»* dodać mi tu wypada: że ona obejmuje nie tylko wydatek na kupno wszystkiego nasienia białej i czerwonej koniczyzny, oraz nasienia niektórych roślin i traw, lecz nadto mieści się w niej rozchód na kupno grochu na domową potrzebę, tudzież na kupno wyki do siewu na pasze zieloną.

Przystępuje teraz do opisu mojej owczarni i ięj stosunku do całego gospodarstwa.

Owczarnia moja podniosła się od r. 1825, w którym majątność tę nabyłem, do r. b. (1844) od 1,700, do 8,280 sztuk; i byłaby najświętniej usprawiedliwiła moje usiłowania i całe urządzenie gospodarstwa; gdyby nieszczęsny wypadek nie był wstrzymał dalszych postępów, zniweczając w części, słusznie ugruntowane nadzieje. W roku bowiem 1833, spostrzegłem, że choroba *Węszacz* (traber), ta nieszczęsna owczarzy plaga, dotąd nie wiem jakim sposobem, zaszczerpioną została w moją owczarnię. Tym sposobem, widoki moje, nietylko obywania się trykami własnego chowu, lecz nadto, sprzedawania zwierząt do rozpfodu, od razu z niweczone zostały.

Niepozostawało mi więc jak tylko spiesźnie oczyścić owczarnię z tej choroby, czyli zupełnie gromadę odnowić. Tym końcem kupowałem przez lat kilka maciorki z owczarni zupełnie wolnych od powyższego złego. Lecz nastąpiony w krótkce wyjazd za granicę, niedozwalał mi osobiście zajmować się tym przedmiotem; poruczać go zaś officyalistom moim, i płacić za maciorki krwi czystej, podług ich wyboru, po 20—30. talarów za sztukę, zdawało mi się za nadto ryzykownem; zatem zmuszony okolicznościami, musiałem zaprzestać na w prowadzeniu do mej owczarni mieszanćców (bastardów) owiele od owiec moich podlejszych.

Naturalnie, iż przychówek od nich otrzymany, o wiele jeszcze był podlejszy od większej części moich dawnych owiec. Jak się spodziewać należało, wywarło to wpływ nader dotkliwy na cenę wełny. Wprawdzie w pierwszych kilku latach, sława dobra mojej owczarni utrzymała jeszcze dawniejsze ceny; sprzedawałem bowiem cent. wełny po 101, tal.; a nawet w r. 1838, otrzymałem za cent. 120 tal. Odtąd zaś, domieszanie krwi mniej szlachetnej, było już zbyt widocznem; i pomimo, że nabyłem dość znaczną gromadą owiec krwi czystej, kilka jeszcze zapewne lat upłynie, zanim owczarnia moja do liczby najcelniejszych, jak poprzednio, będzie się mogła liczyć.

(Dokończenie w nast. nrze).



## Cukrownictwo krajowe.

Który z dwóch sposobów wyrabiania cukru z buraków, stosowniejszy jest dla rolnictwa, czy maceracyjny czy tłoczniowy? (a)

Znane jest czytelnikom *Gazety Codzienniej* a zwłaszcza tym, których cukrownictwo obchodzi, starcie się w zdaniach pp. Betzholda i Aleksandra Błociszewskiego. Pierwszy, niegdyś główny nieprzyjaciel sposobu wymoczenia, a dzisiaj zagorzały jego stronnik; drugi, wielki jego przeciwnik, a tym czasem, dotychczasowy Dyrektor cukrowni metody Dombasla. Obadwaj swoje twierdzenia popierają doświadczeniami: p. Betzhold wypadkami chrząstowskimi, p. Błociszewski własnymi w Radzynie. Pierwszy, między innemi zarzutami (gruntując się zawsze na postępowaniu w Chrząstowie) mówi: że gdyby można czas skrócić i worków płociennych nie używać, to sposób wymoczenia odniósłbyby przeważne zwycięstwo nad tłoczniowym, mianowicie, pod względem gospodarstwa rolnego i nakładu. Drugi dowodzi, że sposób wymoczenia nie jest stosowny dla małych zakładów, że tłoczniowy jest dla gospodarzy, dla rolników korzystniejszy, a nawet mniejszych nakładów wymagający. Ile który z tych panów ma słuszności, zamierzam niniejszym artykułikiem okazać, i zrobić wniosek, na zasadzie własnego doświadczenia, której istotnie metodzie, przyznać pierwszeństwo należy, patrząc ciągle na oba sposoby ze stanowiska rolnika, z zamożnością u nas zwyczajną. Który to wniosek: jak szanowni czytelnicy zatwierdzą, nie wchodzę, bo ja mówię tylko to, co zdaje mi się, że jako cukrownik powiedzieć powinienem.

Wracając się do rzeczy, zastanówmy się nad pomysłem p. Betzholda, czyli nad tém, co on nazywa ulepszeniem swoim metody Dombasla; czyli zgłębmy zarzuty, przez niego cukrowni Chrząstow-

skiej zrobione, bo właśnie usunięcie tychże, ma stanowić rzeczne ulepszenie.

W Gaz. Handl. i Przem. N. 91 z 1844 r. wymienia p. Betzhold cztery wady sposobu Dombasla, a właściwe cukrowni Chrząstowskiej. (b) Z tych pierwszą i drugą pomińmy, jako będące owocem trzeciej i czwartej, i jako mniej związku mające z rzeczą o której tu mówić mamy. Wadą trzecią ma być, że postępowanie w Chrząstowie ma tę niedogodność, iż tylko do małych zakładów zastosowane być może: czwartą, że worki do przenoszenia buraków mają być zbyt kosztowne; że też worki sok zakwaszają, i że całą czynność opóźniają.—Przejrzyjmy teraz poszczególne te zarzuty.

Sposób Dombasla, że jest najstosowniejszy dla właścicieli ziemi, (choć nie bezwarunkowo, co później okażemy), to nie ulega wątpliwości; raz z przyczyny oszczędzenia kapitału zakładowego, powtórę z większego zysku (o czém później w odpowiedzi dla p. Błociszewskiego). Ale zobaczmy, czy skrócenie czasu, czyli, aby wyrobić więcej jak 100 kor. buraków, w ciągu doby, korzystny, zwłaszcza dla rolników, zrodzi wypadek? Przypuszczam, że zapasem 10,000 kor. buraków, rozpoczynam wyrób porządnie i z zupełnym przygotowaniem, w dniu 1 października, w czasie najwięcej sprzyjającym wyrobowi, i wyrabiam codziennie po kor. 100. Zatem, przez dni 60, czyli październik i listopad, wyrobię buraków kor. 6,000, a na czas zimowy zostaje mi tylko 4,000 kor. Gdybym wyrabiał po 200 korecy, skończyłbym wyrób w 50 dniach, czyli zaraz po połowie listopada; a w reszcie, robiąc po korecy 300 dobą, wyrobiłbym buraki w dniach 35. Rolnikowi, oprócz korzyści z fabrykacyi, zawisło dużo na paszy, z którą mu w pomoc przyjsć buraki powinny; zwłaszcza od chwili kiedy rogacizna (dla której jedynie tego rodzaju pasza okazała się korzystną) stanie w oborach, nie wychodząc na trawę: przypuśćmy,

(a) Art. powyższy, jako mający związek z Artykułami p. Betzholda w *Ziemiannie* z r. zeszłego zamieszczonemi, uważaliśmy potrzebnem przenieść z *Gaz. Hand. i Przem.* do naszego pisma. Red.

(b) Wady te wymienione są w *Ziemiannie* z r. zeszłego. Red.



że od 1go grudnia. Możemyż sobie obiecywać tę dogodność ze znacznego wyrobu dziennego? Wcale nie, bo wyrabiając po 100 korcy dziennie, przez październik i listopad, na czas najpotrzebniejszy, na zimę, mało mi już buraków zostanie; robiąc zaś po 200 i 300 kor. wcale nie,—bo do przechowania wymoczyn, na paszę, przez kilka nawet dni, nie mamy sposobu, a tém trudniejby nam to było zrobić, gdybyśmy je chcieli przez parę miesięcy zatrzymać. Przeto, pod tym względem, korzystniejszą jest dla rolnika ilość od 50 do 60 kor. dziennego wyrobu. Mogę prawda zacząć wyrób, chociaż na tém nieco strącę (bo z upływem najdogodniejszej pory, nie zrobię już tak pięknego cukru) od 1go grudnia, ale i to mówi więcej za wyrobem 60 kor. jak za znaczniejszym: bo trudność do przechowania paszy pozostanie jak była; bo mając więcej nad potrzebę wymoczyn, nie wszystkie je spase, i nie wszystkie spaść powinienem, chcąc bydło porządnie przezimować. Z tego wypada: że najważniejszym sposobu Dombasla zarzutem i największą jego wadą, jest to, że paszy czyli wymoczyn nie można jak wytłoczyć przechowywać; i że jedynie teraz pozostaje w tej metodzie przedewszystkiem zapytanie do rozwiązania: jakby to (przechowanie paszy) najłatwiej i najtaniej wykonać? Niech pan Betzhold ten węzeł gordyjski rozwiąże, niech ktokolwiek tę trudność usunie, a wszystkie cztery, przez p. Betzholda orzeczone wady, będą już podrzędnymi do zwalczania; bo bez wielkich zabiegów, mało znaczącymi wydatkami i prawie bez żadnych odmian, temi samemi apparatami, jakie dzisiaj posiadamy, można wyrobić od 100 do 120 kor. burakówienne; a 200 przy urządzeniu drugiego półkola kadek wymoczalnych i t. d.

Co się dotyczy worków (czyli zarzutu 4go), lubo nie jestem przekonany, aby tak szkodliwe były, jak p. Betzhold utrzymuje, nie sprzeczam się jednakowoż, i pozwalając nawet, że tak jest w rzeczy samej, pewny jestem, że tę niedogodność mogą usunąć worki z drutu mosiężnego, miedzianego, lub wreszcie żelaznego, i to bez najmniejszej

wątpliwości. Żeby zaś téż worki miały czynność opóźniać, na to się nie zgadzam, i przekonałem o tém p. Betzholda w odwołaniu mojem, niedawno danego mu na jego pomysł świadectwa, gdzie dowiodłem, że nie używając ich, więcej jeszcze daleko czasu traci.—Wróćmy się jeszcze do wymoczyn; jest to bowiem tak ważna kwestya, że jej tak łatwo z uwagi spuścić nie można, kwestya, która, według mnie, jedynie upokarza maceracyę i nie pozwala jej podnieść dumnego czoła nad swoją przeciwniczką, tłocznią.

W Chrząstowie robiliśmy próby z zakwaszaniem wymoczyn, które nam się zupełnie udały; mieliśmy przeszło 6 miesięcy w beczkach piękną i smaczną ćwikłę, którą krowy za przysmaczek spożywały. Ale chcąc np. po 6000 kor. takiej ćwikły mieć w zapasie, jakichżeby to wydatków, (za które możeby lepszej od wymoczyn paszy kupić) jakiej ilości i objętości naczyń i jakiego miejsca potrzeba było?.. Myślimy, aleśmy jeszcze doświadczeń nie robili, wytłaczać wymoczy, (do czego mogłaby posłużyć tłocznia, jaką p. Błociszewski nazwał magdeburską) i tak wycisnięte, jak miazgę z fabryk tłoczniowych, przechowywać w kopcach. Zdaje nam się, że to będzie jedyny i najlepszy środek; ale ponieważ doświadczeniem nie poparty, a więc niepewny. Dopóki zatem coś pewnego i zaspokajającego w tym względzie nie nastąpi, sposób maceracyjny nie może za zupełnie, czyli jak rzekłem, bezwarunkowo dogodny gospodarstwu uchodzić, i przyznać musimy, że cukrownie tłoczniowe są pod tym względem dogodniejsze.—

Gdy ten zarzut podnosi zalety fabryk tłoczniowych, kosztem metody przeciwniej, cóż więc zachęcać może gospodarza rolnika do cukrowni maceracyjnej? Oto właśnie, jak wyżej powiedzieliśmy, oszczędzenie kapitału zakładowego, czemu p. Błociszewski przeczy, a wyjaśnienie czego, będzie zarazem odpowiedzią dla niego i zbiciem jego dowodów; — i większy wreszcie zysk czysty.

Nie ulega wątpliwości, że kapitałem, może nieco wyższym nad zł. 30,000, ale nie przenoszącym zł. 40,000, można założyć cukrownię po-



dług zasad Dombasla (a) na stopę 60 kor. dziennego wyrobu, w której można przerobić na cukier 6,000 korcy buraków, prowadząc wyrób przez dni 100, a przedłużając go do dni 150 i dalej, gdyby na tyle było buraków, korcy 9,000 do 10,000. Przypatrzmy się teraz nakładowi na zakład takiej stopy tłoczniowy, to jest na zakład, w którym przerobić mam 6,000 do 10,000 korburaków, (ale proszę nie spuszczać z uwagi zakładu, najstosowniejszego dla rolnictwa). Nim się w damy w rachunki, pozwólmymy sobie wprzód parę słów powiedzieć.

Aby korzystnie buraki sposobem tłoczniowym na cukier wyrobić, nie mogę myśleć o wyrabianiu dziennie po korcy 60, bo powiększałbym niepotrzebnie kapitał obiegowy, codzienne wydatki; bo nie mógłbym z takim zyskiem, jaki być powinien, jaki dzisiaj cukrownie tłoczniowe już wydają, fabrykacyi prowadzić; muszę więc przyjąć wysokość dziennego wyrobu, stosowną do porządnego zakładu i przyzwoitego prowadzenia go (zwłaszcza że mi tu przechowanie wytłoczyn w drogę nie wchodzi). Odstąpienie od tej zasady nie nazywałoby się oszczędnością, zastosowaniem się do własnych sił, ale nierozumieniem rzeczy i złem jej pojęciem. Aby zaś założyć porządną taką cukrownię, trzeba mieć najmniej dwie tłocznie, i to nie insze, tylko doskonałe płynowe (hydrauliczne). Wzmiankuje p. Błociszewski w odpowiedzi swojej do p. P. K. o tłoczeniach śrubowych, z dwóch stron tłoczących, magdemburskich; tych, nie tylko (będąc tam w r. z.) w żadnej z tamtejszych fabryk nie widziałem, ale nawet zaręczyć mogę, że nie zastąpią godnie płynowych. Na dowód przytaczam tu cukrownie w Halberstadtzie, 12 mil od Magdeburga, w której jednej tylko właśnie taką tłocznię spotkać mi się zdarzyło, i której (fabryki) właściciel p. Wrede, uważając taką śrubową tłocznię, za niedostateczną, dokupił do niej dwie

płynowe. Używa w prawdzie śrubowej, ale tylko do wytłaczania soku z buraków co z większego, a do reszty dotłacza dokładnie w tłoczniach płynowych. Gdyby p. Błociszewski upierał się przy swoim mniemaniu, musiałbym mu powiedzieć, że gdy chce, może i w tłoczniach od sera buraki wyciskać, otrzymałby także sok, ale byłaby to fabrykacya, a zwłaszcza fabrykacya porządna? byłaby to odpowiedź, godna odpowiedzi p. Błociszewskiego, daniej p. Betzholdowi:» że kto chce, może i w garnkach cukier robić.« Niech jednakże p. Błociszewski nie tłómaczy sobie tego zboczenia na żaden krok zaczepny, a mianowicie do kłótni, bo tej, sumiennie zeznaję, że nie mam na celu; pragnę tylko, jak mowi Szanowny Redaktor Gazety Codz., mowić o rzeczy a nie o osobach; i gdyby to z rzeczą związku nie miało, nie wysłowiłbym się w tym guście. Ale wróćmy się do rzeczy.

Przyjawszy (jak mówiłem) za zasadę porządnego zakładu tłoczniowy, możemy także przystać na 160 kor, przynajmniej dziennego wyrobu. Teraz zobaczemy jaki na ten cel, kapitał potrzebny będzie.

1. Dwie tarki w zupełności, (nie może bowiem być, aby, jak p. Błociszewski pisze, sprawić jedną dokładną za zł. 150). . . zł. 1,000
2. Dwie tłocznie płynowe z pompą i t. d. . . . . 12,000
3. Kierat na cztery konie, z pasami i t. d. . . . . 2,500
4. Trzy kotły oczyszczalne (defekacyjne) po gar. 100 . . . . . 4,500
5. Trzy panwie do odparowania soku i do gotowania syropu . . . . . 5,000
6. Kotły parowe dwa, z dopełniaczem, rurami związkowymi i t. p. 16,000
7. Cedników węglowych 12 . . . . . 800
8. Cednik do szumowania i tłoczenia . . . . . 600
9. Zbiorniki na sok z tłoczni . . . . . 300
10. Zbiorniki na wodę . . . . . 300
11. Studnie i pompy . . . . . 600

Do przeniesienia 43,600

(a) Dla przekonania się liczebnego, odsyłam czytelników do art. p. T. P. w Roczniku gospodarstwa krajowego z r. 1844, T. IV i w reszcie do dziełka o cukrowni chrząstowski, przez p. Fr. Betzholda.



Z przeniesienia zł. 43,600

12. Młyn do węgla z przesiewaniem i t. d. . . . .	800
13. 120 garnków żel. do palenia kości . . . . .	1,000
14. Piec do palenia kości . . . . .	300
15. Płóknica do buraków . . . . .	400
16. Form rafinerki 6,000 sztuk (bo ba- tard już fabryki nie używają) z garkami . . . . .	10,000
17. Na szumownice, czerpaki, nalewki, zbiorniki bez obciążenia sumienia liczyć można . . . . .	2,500

Narzędzia zł. 58,600

Dołączywszy do tego wydatek na po- budynki wokoło . . . . .	15,400
--	--------

Całego nakładu będzie zł. 74,000.

Tymczasem, nowy z gruntu zakład maceracyj-  
ny do przerobienia takiej samej ilości buraków,  
(choć w dłuższym czasie) nie będzie kosztować  
40,000 zł., a przypuściwszy że wyniesie tę lic-  
bę, to zawsze mniej o 34,000 zł. od tłoczniowe-  
go. Jest to już różnica niemałej wagi, zważy-

cza u nas, gdzie kapitały są tak rzadkie. Niech  
nas ten kapitał 74,000 zł. nie zastanawia, bo do  
założenia cukrowni porządnej, takiej, któraby nam  
się za trudy i poświęcenia godnie odpłaciła, ta-  
kiej właśnie, jaką na celu mamy w wykonaniu, bez  
zawodu jeżeli się nie powiększy, to też i nie  
zmniejszy. W takiej cukrowni założonej porządnie,  
przy pomocy dwóch tłoczni dokładnych, można  
będzie, jak powiedzieliśmy, wyrobić dziennie bu-  
raków około 160 kor., — zatem 10,000 kor. wy-  
robię w dniach około 70, zatrudniając w niej 24  
robotników; i mogę być pewnym 5 f. cukru ze 100  
f. buraków, czyli z 20,000 cent. buraków, cukru  
fun. 100,000 po gr. 24 . . . . . zł. 80,000.

1. Procent od kapitału po 10% zł. . . . .	7,400
2. Wydatku codziennego, (z wartością bura- ków) po zł. 6 na ko- rzen buraków. . . . .	60,000
	67,400

Zostaje czystego dochodu Zł. 12,600  
(Dokończenie w nast. nrze)

## Wychów zwierząt domowych.

### O homeopatycznym leczeniu zwierząt domowych.

Leczenie homeopatyczne poczyną obecnie wa-  
żne w Weterynaryi zajmować miejsce. — Przyjąwszy  
obowiązek: obeznawania Czytelników Tygodnika  
z wszelkimi odkryciami i postępami gospodarstwa  
wiejskiego, wypada nam przedstawić tutaj obecne  
stanowisko homeopaty weterynaryjnej.

Na ostatniem posiedzeniu Tow. rolni. w Pome-  
ranii (19 grudnia 1844 r.) nasamprzód przemówił  
p. Schulze w tym przedmiocie jak następuje:

„Tego lata miałem sposobność poznać wielu go-  
spodarzy z Saksonii i Dessau. Wszyscy z najwię-  
kszym są zapałem za leczeniem homeopatycznym  
zwierząt domowych. Najuroczyściej zapewniali  
mnie, iż odkąd leczą swoje zwierzęta podług meto-

dy Dr. Günthera, homeopatycznego weterynarza,  
doznają znacznie mniejszych strat aniżeli przy zwy-  
czajnej aleopatycznej metodzie; a prócz tego wyda-  
tek na lekarstwa jest tak mały, iż w porównaniu do  
zwyczajnej metody, prawie za żaden uważany być  
może. Ponieważ wszelkie nowe odkrycia, do me-  
go przekonania przemawiające, lubię sam doświad-  
czać, przeto zapisałem sobie dziełko wyżej wy-  
mienione, oraz całą apteczkę homeopatyczną; ale  
dotąd nie miałem sposobności czynienia z nią do-  
świadczeń. Wreszcie, podług zdania mego, w wielu  
pomniejszych chorobach, doświadczenia są tu nie-  
pewne, gdyż trudno poznać czyli lekarstwo, lub  
też sama natura chorobę stłumiła.

«Najpewniej możnaby wypróbować tej metody  
w chorobach, które zwyczajna weterynaryja za nie-



do leczenia uważa; a przeciwnie, homeopatyja chlubi się z ich pokonywania. Do liczby tych chorób słusznie policzyć można *kołowatość* owiec. A że niemal każdy członek naszego Towarzystwa może mieć sposobność wyprobowania podanego przez homeopatję na kołowatość lekarstwa, przeto życzyliby należało: abysmy go w ciągu bieżącego roku doświadczali, a na posiedzeniu naszym w roku następnym, sumiennie sobie udzielili otrzymane wypadki.»

*Dr. Günther:* — „Co się tyczy leczenia kołowatości zwyczajnym sposobem, wiadomo panom, iż tak trepanowanie czaszki, jako też wszelkie inne środki, tylko czasami, tu i owdzie jedną lub parę sztuk uratować zdołają. — Natomiast homeopatyja posiada na tę chorobę środek równie prosty jak pewny, to jest: *Belladone*.

«Skoro owca kołowata dostaje najprzód codziennie, a dalej co 2 i 3 dni po jednej porcyi belladony, najniezawodniej wraca do zdrowia. Im zaś wcześniej pozna się choroba i używa się pomieniony środek, tém prędzej wyleczenie następuje. W nowszych czasach polecano także przeciw tej chorobie środek *Isopatyczny* (Coenarium) to jest: używania samych czaszkowych robaków. Uczyniłem w tej mierze kilka doświadczeń; lecz wypadek nie był pomyślny. Dla tego obecnie używam tylko *Belladony*, bez wyjątku z najlepszym skutkiem.“

*Dr. Schulze:* — Powtarzam więc mój wniosek: aby Sz. Członkowie naszego Tow. zechcieli czynić w ciągu tego roku porównawcze doświadczenia z leczeniem kołowacizny podług dawnego i homeopatycznego sposobu. Jeżeli ostatni odniesie nad pierwszym zwycięstwo, z tém większą pewnością będzie go można używać i przeciw innym chorobom. — Dodać mi tu wypada, iż przez porcję *Belladony* rozumiemy dwie krople, nalane na kawałek białego opłatka i położone na język owcy; godzinę przed zażyciem, i tyleż czasu po zażyciu, nie ma ona dostawać pokarmu.

Wskutek powyższego przedstawienia, zadecydo-

wało Tow. proponowane doświadczenia przedsięwziąć; i tym końcem upoważniło swego kassjera do sprowadzenia z *centralnej homeopatycznej* apteki w Dessau, pół funt. Belladony i rozdzielenia jej pomiędzy przytomnych i nieprzytomnych członków.

Później zamieścić p. *Schulze* wypadki czynionych przez niego doświadczeń o których wyżej, w jednym z pism czasowych; z których się okazuje: — Że niektóre owce kołowate rzeczywiście zupełnie wyleczone zostały wymienionym środkiem; a inne w wysokim stopniu tej choroby będące, wypadły. Ogólny zaś wypadek był tego rodzaju, iż więcej przemawia za homeopatją niżli przeciw niej; i dla tego, wzywa p. *Schulze* usilnie swych kolegów rolników, do czynienia dalszych w tej mierze doświadczeń.

Przedmiot o którym mówimy, ogólnie zajmuje obecnie gospodarzy wiejskich; mianowicie stał się on jedną z głównych materyów na zebraniach Towarolniczych. Na drugim zebraniu rolników w Erfurcie, Radca ekonomiczny *Kleeman* tak się w tej mierze wyraził:

«Od 16 już lat lecząc moje zwierzęta sposobem homeopatycznym, miałem sposobność wyprobowania go i należytego zgłębienia istoty homeopatii. Bez żadnej obawy wyznaje tutaj moje najmocniejsze przekonanie: — że gruntowna znajomość homeopatii, jest największej wagi dla ziemianów; nie już tylko co do leczenia chorych zwierząt, pielęgnowania i karmienia zdrowych, ale nadto, pod względem innych gospodarskich postrzeżeń i doświadczeń.

«Wiadomo mi, że homeopatyja ma wielu przeciwników: — lecz kto zna, jak to mocno przywiązujemy się do powziętych i czasem upoważnionych wyobrażeń; jak mało osób, szczerze i bez uprzedzenia szuka prawdy; jak mało umie korzystać z postrzeżeń i doświadczeń; kto mówię zna to, ten się dziwić nie będzie, nad powolnemi postępami metody homeopatycznej.

(Dokończenie w nast. nrze).



# DODATEK

## DO TYGODNIKA ROLNICZO-TECHNOLOGICZNEGO. — MAJ.

### Rolnictwo.

#### O poprawianiu gruntu ornego.

(Ciąg dalszy).

Przy tej sposobności wypada mi tu uczynić ważną praktyczną uwagę, którą zapewne uzna za trafną każdy, kto zna gruntownie wpływ powietrza i wody na różne gatunki gliny. Nie ma bowiem tak ścisłego ładu, któryby pod, połączonymi wpływami powietrza, mrozu i wody nurtującej, z czasem nie rozmiękł i nierozkruszał. Zakładając przeto wodocięki podziemne, należy wyłożyć ich spód, podobnie jak boki i nakrycie, ceglami palonemi niechby grunt, w którym takowe się robią, był najtwardszy. Inaczej, w ciągu 10 do 15 lat, rozmięknie on (spód) tak dalece, iż cegły boczne coraz bardziej zapadać się będą; skutkiem czego, kanał, najpród pocznie się zwężać, a później w wielu miejscach zupełnie się zawali, i bezużytecznym stanie. Mała ta na pozór wada w robieniu kanałów podziemnych, sprawiła, iż w Szkocyi i południowej Anglii, kanały takowe, odpowiednie kilkunastu mil długości, poniekąd zupełnie przestały wodę odprowadzać.

2. *O użyciu pługa podskibowego.* — Pług podskibowy, (do rozpulchnienia spodniej warstwy używany), winien przyjść w pomoc osuszeniu w tym tylko przypadku, gdy grunt spodni jest tak ścisły, iż mało co, lub wcale wody nieprzepuszcza; inaczej, skutek osuszania byłby bardzo powolny, lub żaden. Jednakowoż, jeżeli ta operacya ma przynieść pożądaný skutek, winna być wykonana w właściwym czasie; to jest, wtenczas, gdy grunt spodni jest w pewnym stopniu suchości.

Wiadomo bowiem, iż bryła mokrej gliny, np. w kształcie cegły, będąc przekrojoną na dwie czę-

ści i na słońce wystawioną, z sycha się w masę tak twardą, iż jej powietrze przeniknąć nie może; to samo ma miejsce gdy w stanie mokrym kraje się na kilka kawałków; wtedy każdy z osobna zamienia się w masę, podobnie suchą i twardą. Jeżeli zaś sucha bryła gliny zostanie pokruszoną, wówczas z łatwością przejmuje ją powietrze i tém bardziej rozkrusza. To samo ma miejsce z gruntem spodnim z ścisłej gliny złożonym.

Jeżeli z roli, zaopatrzonej podziemnymi kanałami, mało wody się oddala, dowodzi to, że spodnia warstwa, jest tak gliniasta, iż nieprzepuszcza wody do rzeczonych kanałów; wówczas rozpulchnianie jej pługiem podskibowym staje się koniecznym potrzebem. Lecz jeżeli operacya ta ma miejsce gdy grunt jest mokry, w ten czas skutek zrazu będzie słaby, nieco później zupełnie ustanie. Będzie tu bowiem ten sam przypadek co z bryłą *gliny mokrej*, o której wyżej. Dla tego, spulchnianie spodniej warstwy roli wykonywać należy, gdy spód glinasty tak dalece jest suchy, że się nie *kraje* pługiem, lecz raczej *rozkrusza*.

Nie pędź więc należy używać pługa podskibowego na roli świeżo osuszonej, jak przynajmniej rok po zupełnym jej osuszeniu; ma się rozumieć, iż czas był tak suchy, iż glina osiągnęła stan suchości, który wyżej wymienilem.

3. *O orce głębokiej.* — Pod względem skutku wodociągów podziemnych, głęboka orka równie jest ważną, jak rozkruszenie gruntu spodniego; a nawet, częstokroć mocniej jeszcze przyczynia się do osuszenia ziemi. Lecz prócz tego, przynosi ona inne, ważniejsze jeszcze korzyści, i skuteczniej grunt poprawia.

Rozpulchnienie bowiem gruntu spodniego przy-



czynia się tylko do oswobodzenia roli ze zbytcej wilgoci napawają powietrzem atmosferycznem, i ułatwia rozpostarcie się głęboko i we wszystkich kierunkach korzonków roślin; to samo sprawia głęboka orka; ale prócz tego, wydobywa na wierzch świeżą ziemię; a następnie, tworzy głęboką warstwę rodzajną, zmienia mniej więcej fizyczne jej własności jako też jej stan chemiczny.

Skoro bowiem w roli, poprzednio na 6 cali głęboko uprawianej, pług zagłębienia się np. o dwa cale, wówczas wynosi się na powierzchnię onę tyleż (2 cale) gruba warstwa *gliny* lub *piasku*; w tym razie warstwa rodzajna staje się bardziej *gliniastą* lub *piaszystą* (podług natury spodniego gruntu) o  $\frac{1}{4}$  część; przez co, jak się rozumie, mocno się zmienia jej natura fizyczna.

Stan zaś chemiczny roli, tym sposobem się zmienia przez głębszą orkę: — Każda ziemia, bądź to, że służy na pastwisko, lub pod pługiem zostaje, posiada pewne substancje, które z czasem na spód się opuszczają; a przynajmniej do tego punktu, do którego, przy zwyczajnej orce, pług nie dochodzi. Np., jak to wielu rolnikom wiadomo, wapno opuszcza się na spód warstwy rodzajnej; i jeżeli spodnia warstwa nie przepuszcza go głębiej, zostaje poniżej pierwszej a stanowi wierzch drugiej. (Roślina *podbiat* (Tussilago) wskazuje obecność wapna w spodniej warstwie). — *Czarnoziem łkowy* (niezawierający gliny) zwykle bywa nawożony w Anglii gliną. Wszakże i ta ziemia z czasem opuszcza się na spód i tworzy wody nieprzepuszczającą warstwę; to samo ma miejsce gdy grunt piaszczysty nawozi się gliną, lub gdy się rola margluje: w pierwszym przypadku glina, w drugim margiel idą na dół, dopóki nie trafią na warstwę tak ścisłą, iż głębiej już opuszczać się nie mogą.

Kiedy więc substancje ziemne, w wodzie nie rozpuszczalne, opuszczają się na spód, tedy każdy łatwo pojmie, iż będące w gruncie sole, tak łatwo w wodzie się rozpuszczające, tém prędzej do spodniej warstwy spławiane być muszą. Tym sposobem, spodnia warstwa coraz bardziej z bogactwem się w te pierwiastki organiczne, które, będąc prze-

znaczone na pokarm dla roślin, w wierzchniej warstwie się znajdują. Skoro więc głębszą orką wydobywamy na wierzch wierzchnią część tejże spodniej warstwy, w której z natury rzeczy, najwięcej ciał, o których mowa, znajdować się musi, wówczas, zwracamy warstwie rodzajnej substancje, z których poprzednio zwolna ogołocaną została; a które, jeżeli się tu w znacznej ilości nagromadziły, mogą ją użyźnić w wysokim stopniu.

Otóż jest krótki rys teorii głębszego orania; za którą przemawiają doświadczenia i rozumowania, a którą praktyka widocznie potwierdza. W Niemczech, w roli lekkiej, co pewny okres czasu uprawiają rośliny głęboko korzenie zapuszczające; a to w celu wyprowadzenia ze spodniej warstwy wymienionych substancji za pośrednictwem korzeni tychże roślin. Sposób ten zastępuje niejako głęboką orkę; przynajmniej o tyle jej odpowiada: że *rzeczne ciała zamieniają się w rośliny*. (a)

Ale zdarzają się przypadki, że rośliny o których mowimy, nieudają się wcale; lub też, że wydobyta na wierzch spodnia warstwa, nie tylko niepowiększa rodzajności, ale owszem widocznie ją zmniejsza, lubo wydobyta na wierzch ziemia jest tej jakości, iżby powinna poprawić stan fizyczny warstwy rodzajnej.

Wszakże takowy przypadek w ten czas ma miejsce: *w pierwszym razie*, (kiedy rośliny głęboko korzenie zapuszczające nie nieudają się), gdy spodnia warstwa posiada wiele substancji wegetacyjskich, z wierzchniej warstwy opłokanych; *w drugim razie*, (orząc głębiej,) gdy też substancje ze spodniej warstwy na wierzch się wyprowadzą. To dowodzi, jak ostrożnym być należy w za-

(a) Ta okoliczność tłumaczy, dla czego konieczna czerwona, tak bujnie obradza, i częściej może wracać w jedno i to samo miejsce, gdy jest siana po raz pierwszy w rolę jej naturze odpowiedną; ponieważ długie jej korzenie biorą ze spodniej warstwy substancje odżywcze, wyżej opisanym sposobem w niej nagromadzone. Skoro zaś wyczerpane zostaną, i roślina już tylko z wierzchniej warstwy i z powietrza pokarm bierze, naturalnie, iż mniejszy plon wydać może. Red.



głębianiu warstwy rodzajnej i w wyborze roli pod rośliny długie korzenie posiadające. Tymczasem, przypadki takowe są wrzeczy samój tak rzadkie, iż niepowinny wstrzymywać Ziemiaków od zaprowadzania głębszej uprawy ziemi, (mā się rozumieć po poprzednim przekonaniu się o jakości warstwy spodniej) i uprawy roślin o których mówimy. Rzadko bowiem trafia się spodnia warstwa tak zła, iżby, będąc np. w dwu calowej grubości wystawioną na działanie powietrza, sniegu i mrozów przez zimę, nie pozbyła się w znacznej części szkodliwych własności — jeżeli je posiada — i nieużyźniła płonnej warstwy rodzajnej. Tysiącami przykładami mógłbym poprzeć niniejszą prawdę.

W ogólności, dwie są główne przyczyny dla których wydobyć spodnią warstwy na wierzch, stać się może szkodliwym: 1) *gdy posiada wiele niedokwasu żelaza, po części z tarcia się pługa o ziemię pochodzącego*; 2) *gdy jest ciągle zalana wodą*, a następnie powietrze nie może jęj przeniknąć i oczyścić. Wszakże *pięrsze* złe znosi się, gdy spodnia warstwa zostaje wystawioną czas niejaki na działanie atmosfery; a *drugie*, gdy najprzód spodnią warstwę osuszemy, a później, wystawimy na rzeczony wpływ atmosfery.

3. *Orka*. Zwyczajna orka, czyli właściwie mówiąc, uprawa roli (oranie, radlenie, bronowanie) przynosi następujące korzyści.

- 1) Częstki ziemi rozłączają się;
- 2) W skutek tego, do każdej częstki ma przystęp powietrze atmosferyczne.
- 3) Korzonki roślin dowolnie się rozpościerają;
- 4) Substancje organiczne zupełnie się rozkładają i zaopatrują korzonki w właściwy pokarm.
- 5) Im ziemia bardziej rozpulchniona i rozdrobniona, tēn więcj tworzy się w nięj *ammoniak* i *kwasu saletrowego*, w skutek łatwiejszego przystępu powietrza atmosferycznego.
- 6) Nakoniec, we wszystkich gruntach znajdując się szczątki substancji nieorganicznych, które

tēn mocniej zwietrzają czyli rozkładają się na swe pierwiastki, im częściej ziemia w świeżej powierzchni wystawia się na działanie wpływów atmosferycznych; a następnie, dostarczają roślinom nieorganicznego pokarmu.

Większe plony, jakie zwykle wydaje ziemia kopana aniżeli orana, pochodzą z większego rozdrobnienia gruntu, i głębszej uprawy za pomocą rydla.

5. *Mieszanie ziemi*. Przez mieszanie ziemi rozumiemy dodawanie do nięj tēj składowej części, na której jęj zbywa. Już wyżej namienionem zostało, że w ogólności, fizyczne własności roli znaczny wywierają wpływ na jęj rodzajność. Grunt mocny, gliniasty, bardzo często zawodzi nadzieje rolnika, ponieważ nieco mocna susza, jako tēż czas dżdżysty, równie jemu są szkodliwemi; skoro zaś dodamy do niego piasku, wtedy zmieniają się zupełnie jego własności; mniej już mu szkodzi mocna susza i czas mokry, gdyż zbyteczna woda w części, z łatwością z niego wyparuje, w części opuszcza się na spód, a podczas suszy wznosi się w górę.

Większy jeszcze otrzymywa się skutek nawożąc rolę piaszczystą, gliną; ponieważ nie tylko poprawia ona ją fizycznie, lecz nadto, glina zawierając zwykle niektóre substancje mineralne i sole, roślinom użyteczne lub niezbędnie potrzebne, udziela ich grunтови piaszczystemu; a następnie, usposobia go do wydawania roślin, których poprzednio nie był w stanie wydawać.

To samo ma miejsce co do nawożenia gruntu marglem, i wapnem. Dwojakim sposobem poprawiają one rolę: najprzód *fizycznie*, ustalając nieco grunt piaszczysty, zawartą w marglu gliną, a rozpulchniając grunt za nadto ścisły, gliniasty, marglem piaszczystym; — powtórę, poprawiają ziemię *chemicznie*, w prowadząc do nięj pierwiastki, wegetacyą roślin mocno wzbudzające. Niżej opiszemy działanie wapna na rolę i wegetacyę.

(Dokończenie nast. nrze).



## Rozmaitości.

### Nowy sposób suszenia koniczyny.

W suszeniu koniczyny najwięcej zależy na tem: aby zatrzymać drobne jej listki i gałązki, których przynajostrożniejszym nawet zwyczajnem suszeniu tej rośliny, większa część na polu pozostaje. Aby temu zapobiedz, wielu gospodarzy suszy obecnie koniczynę tym sposobem: Po skoszeniu, zostaje ona na pokosach 1—2 dni; poczem, zgrabia się podobnie jak jarzyna, wiąże lóźnie w zwyczajne porządku i układa w stożki, 30 do 60 snopków zajmujące; w których pozostaje dopóki zupełnie nie wyschnie. — W snopkach, byle były lóźnie związane, czyli nie mocno ściśnione, koniczyna nigdy się tak dalece nierozgrzewa, by na uszkodzenie narażoną być mogła. Jeżeli zaś czasem rozgrzeje się w środku stożka, mianowicie gdy ten składa się z 60 i więcej snopków, w tym razie przełożenie go, w ten sposób, iżby wewnętrzne snopki poszły na wierzch, a zewnętrzne w środek, dalszemu rozgrzaniu zapobiega. Wszakże przełożenie takowe mało zabiera czasu; natomiast przyczynia się do tem prętszego wyschnięcia koniczyny. Korzyści tego postępowania są więc następujące:

1. Nie traci się tak wiele listków, jak przy każdym innem postępowaniu; wyjąwszy przecież metodę Klappmeijera; która znowu inne ma niedogodności.

2. Żyzkiwa się na pracy; albowiem, czas stracony na wiązanie koniczyny i układanie w stożki, z górą się nagradza przez większy pośpiech przy jej układaniu na wozy i z nich składaniu.

3. Bardziej się koniczyna ubezpiecza przeciw dżdżystej porze, aniżeli gdy leży na pokosach dopóki zupełnie nie wyschnie.

### Doniesienie z kantoru urządzania Gospodarstw i t. d.

Ponieważ KANTOR urządzania dóbr, lasów i techniki gospodarskiej, z powodu szczupłego, jako tymczasowego tylko lokalu, przy ulicy Bielańskiej Nr. 594 założonego, dla większej dogodności Publiczności, z dniem 1 czerwca r. b. przeniesiony zostanie do obszerniejszego przy ulicy Senatorskiej obok Resursy Nr. 471 w domu JW. Danielskiego, na przeciw pałacu Zamojskich; przeto zmianę pomieszkania mego widzę w obowiązku do pism publicznych podać, jak niemniej i poniżej opisane okoliczności, jako to: 1) że Kantorowi mojemu poruczone są na sprzedaż Dobra różnej wielkości i szacunku, zaczawszy od 7,500 do 200,000 Rsr. — 2) Żądane są pożyczki od 10,000 do 30,000 Rsr. na pierwsze hipoteki Dóbr w szacunku odpowiadającym, to jest: od 30,000 do 150,000 Rsr. — 3) Że są do umieszczenia z wyższem tylko usposobieniem do Administracyi znacznych Dóbr, Rzeczy, Kantorowi dostatecznie ze zdolności i moralnego postępowania znani i w przyzwoite świadectwa zaopatrzeni; niemniej na rękojmię albo nieruchomości majątek, alboliteż gotowe kapitały posiadający. 4) Że prócz wszystkich nasion zagranicznych gospodarskich, o których w pismach już tylokrotnie doniosłem, posiada tenże Kantor jeszcze wiele nasion krajowych od Obywateli, w lepszym celujących gospodarstwie, w komis do przedania nadesłanych, jako to: Koniczyny białej garn. po zł. 6; Rajgrasu angielskiego garn. po zł. 2 gr. 15; Szporku garn. po zł. 1 gr. 10. Buraków zwyczajnych cukr. po zł. 3. — Nakoniec, jeżeliby jakiekolwiek czynności interesowanych Osób Kantorowi mojemu polecane, pomimo wiedzy tegoż, przez strony załatwione zostały, to w razie takim JW. i WW. Obywatele zawiadomienie o skończonym interesie do Kantoru nadesłają, ażeby drugich interesentów na koszt, zwłokę i mitręgę czasu nie narażać.

Dr. Franciszek Betzhold, Radca Eko. i Leś.